ADVANTEC®

低温恒温恒湿器

THN042PB・052PB・062PB
054PB・064PB
042FB・052FB・062FB
054FB・064FB

CONSTANT LOW TEMPERATURE/HUMIDITY CHAMBER

THN052PB

アドバンテック東洋株式会社

低温恒温恒湿器　THN042PB・052PB・062PB・054PB・064PB

CONSTANT LOW TEMPERATURE/HUMIDITY CHAMBER

プログラム運転タイプで温度－40℃（－25℃）から100℃、相対湿度20%から98%の範囲を制御。

THN052PB

特長

●100パターン、1,000ステップのプログラムを記憶して、運転します。
●10Lの給水タンクを本体前面右下に内蔵しているので、水の補給が容易です。
●強化ガラス製内扉を備え、試験環境を乱さずに庫内の観察が可能です。

■仕　様

型式		THN042PB	THN052PB	THN062PB	THN054PB	THN064PB
※1 性能	温度 使用温度範囲(℃)	－25～100			－40～100	
	温度 温度調節精度	±0.2℃　at 20℃				
	温度 温度分布精度	±0.5℃　at 20℃				
	温度 温度上昇時間	30分以内　室温→100℃				
	温度 温度下降時間	45分以内　室温→－20℃(50Hz)			60分以内　室温→－40℃(50Hz)	
	湿度 使用湿度範囲	20%RH～98%RH(温湿度制御範囲表参照) ※2				
	湿度 湿度調節精度	±2%RH				
	湿度 湿度分布精度	±3%RH				
	使用周囲温度	5℃～35℃				
構成	温湿度調節器	マイコンPID制御(HTC-PCシステム)				
	運転形態	定値運転、プログラム運転(100パターン1,000ステップ)				
	温湿度センサー	白金測温抵抗体　Pt100Ω(乾湿球検出方式)				
	加熱ヒーター	ワイヤーストリップヒーター				
	加湿ヒーター	ステンレスシーズヒーター				
	冷凍機	400W　R404A		600W　R404A	400W＋1,500W　R404A	600W＋2,000W　R404A
	送風ファン	シロッコファン(アルミニウム)				
	内装	SUS304				
	断熱材	高温用硬質ポリウレタンボード				
	扉	二重扉(内扉強化ガラス) シリコーンゴムパッキン ※3				
	安全装置	自己診断機能(過熱、温湿度センサー断線、空焚、冷凍機・送風機過負荷)、独立過熱防止装置、冷凍機高圧スイッチ、断水警報、自動排水機能、制御回路過負荷保護ヒューズ、過電流・漏電ブレーカー				
	外部入出力信号用端子	出力：温度(DC1V～5V)、湿度(DC1V～5V)、警報出力(接点信号)、入出力：RS-232C				
規格	庫内寸法(mm)	W400×D400×H500	W500×D500×H600	W500×D600×H750	W500×D500×H600	W500×D600×H750
	外形寸法(mm)	W830×D855×H1,375	W930×D960×H1,475	W930×D1,060×H1,625	W930×D960×H1,475	W930×D1,060×H1,625
	庫内容積(約L)	80	150	225	150	225
	棚受ピッチ	50mm				
	測定孔	直径40mm				
	電源(50Hz/60Hz) ※4	AC200V 三相 13A	AC200V 三相 15A	AC200V 三相 18A		AC200V 三相 20A
	電源設備	AC200V 三相 20A		AC200V 三相 30A		
	質量(約kg)	180	220	260	270	320
付属品		棚板2枚、棚受4本、シリコーンゴム栓1個、排水用ビニールホース2本、ホースバンド2個、湿度センサー用ガーゼ2枚、水準器1個、ドライバー1個、床用固定金具4個(取付ネジ8個)				
価格(税抜き)		￥1,770,000	￥1,920,000	￥2,130,000	￥2,380,000	￥2,640,000

※1　性能は、室温20℃、無試料の場合です。
※2　温湿度制御範囲表につきましては、次頁をご参照ください。
※3　シリコーンゴムパッキンは、フッ素ゴム製に変更可能ですので、ご照会ください。
※4　電源プラグは、付属しておりません。
● 150℃仕様については、ご照会ください。
● 庫内に入れる試料によっては、冷却器が銅管のため腐食する可能性があります。ステンレス製の冷却器に変更可能ですので、ご照会ください。
● 安全装置の詳細は、最終頁をご参照ください。

■温湿度調節器(HTC-PCシステム)

●5.5インチカラーTFT液晶画面を採用し、操作性、視認性が良好なタッチパネル式です。
●最大10パターンに試験名を登録可能です。
●異常時には、トラブルモニター画面により異常発生場所の確認が行えます。

低温恒温恒湿器　THN042FB・052FB・062FB・054FB・064FB

CONSTANT LOW TEMPERATURE/HUMIDITY CHAMBER

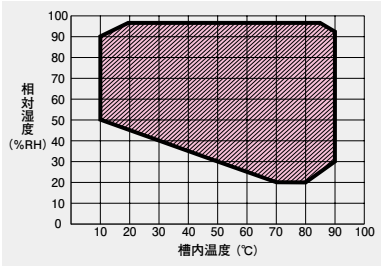
定値運転タイプで温度−40℃（−25℃）から100℃、相対湿度20%から98%の範囲を制御。

特長

●簡単操作で、定値運転を行います。
●10Lの給水タンクを本体の右下に内蔵しているので、水の補給が容易です。
●強化ガラス製内扉を備え、試験環境を乱さずに庫内の観察が可能です。

THN052FB

温湿度制御範囲表（PB／FB共通）



● 温湿度制御範囲表は、日本試験機工業会規格JTMK01に準じた性能表示方法です。
● 同表には、温度約35℃以下で連続運転が行えない領域が含まれておりますので、ご照会ください。

仕　様

型　式		THN042FB	THN052FB	THN062FB	THN054FB	THN064FB
※1 性能	温度 使用温度範囲（℃）	−25〜100			−40〜100	
	温度 温度調節精度	±0.2℃　at 20℃				
	温度 温度分布精度	±0.5℃　at 20℃				
	温度 温度上昇時間	30分以内　室温→100℃				
	温度 温度下降時間	45分以内　室温→−20℃（50Hz）			60分以内　室温→−40℃（50Hz）	
	湿度 使用湿度範囲	20%RH〜98%RH（温湿度制御範囲表参照）				
	湿度 湿度調節精度	±2%RH				
	湿度 湿度分布精度	±3%RH				
	使用周囲温度	5℃〜35℃				
構成	温湿度調節器	マイコンPID制御（HTC-Sシステム）				
	運転形態	定値運転				
	温湿度センサー	白金測温抵抗体　Pt100Ω（乾湿球検出方式）				
	加熱ヒーター	ワイヤーストリップヒーター				
	加湿ヒーター	ステンレスシーズヒーター				
	冷凍機	400W　R404A		600W　R404A	400W＋1,500W　R404A	600W＋2,000W　R404A
	送風ファン	シロッコファン（アルミニウム）				
	内装	SUS304				
	断熱材	高温用硬質ポリウレタンボード				
	扉	二重扉（内扉強化ガラス）シリコーンゴムパッキン※2				
	安全装置	自己診断機能（過熱、温湿度センサー断線、空焚、冷凍機・送風機過負荷）、独立過熱防止装置、冷凍機高圧スイッチ、断水警報、自動排水機能、制御回路過負荷保護ヒューズ、過電流・漏電ブレーカー				
	外部入出力信号用端子	出力：温度（DC1V〜5V）、湿度（DC1V〜5V）、警報出力（接点信号）				
規格	庫内寸法（mm）	W400×D400×H500	W500×D500×H600	W500×D600×H750	W500×D500×H600	W500×D600×H750
	外形寸法（mm）	W830×D855×H1,375	W930×D960×H1,475	W930×D1,060×H1,625	W930×D960×H1,475	W930×D1,060×H1,625
	庫内容積（約L）	80	150	225	150	225
	棚受ピッチ	50mm				
	測定孔	直径40mm				
	電源（50Hz/60Hz）※3	AC200V 三相 13A	AC200V 三相 15A	AC200V 三相 18A		AC200V 三相 20A
	電源設備	AC200V 三相 20A		AC200V 三相 30A		
	質量（約kg）	180	220	260	270	320
付属品		棚板2枚、棚受4本、シリコーンゴム栓1個、排水用ビニールホース2本、ホースバンド2個、湿度センサー用ガーゼ2枚、水準器1個、ドライバー1個、床用固定金具4個（取付ネジ8個）				
価格（税抜き）		￥1,470,000	￥1,620,000	￥1,830,000	￥2,080,000	￥2,340,000

※1　性能は、室温20℃、無試料の場合です。
※2　シリコーンゴムパッキンは、フッ素ゴム製に変更可能ですので、ご照会ください。
※3　電源プラグは、付属しておりません。
● 150℃仕様については、ご照会ください。
● 庫内に入れる試料によっては、冷却器が銅管のため腐食する可能性があります。ステンレス製の冷却器に変更可能ですので、ご照会ください。
● 安全装置の詳細は、最終頁をご参照ください。

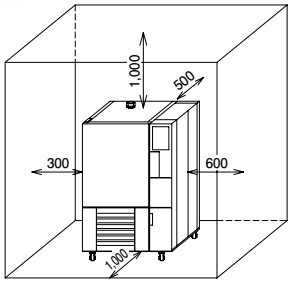
温湿度調節器（HTC-Sシステム）

●温湿度表示器は、視認性の良いLEDを採用しました。
●相対湿度は、%RHでダイレクトに入力が可能です。

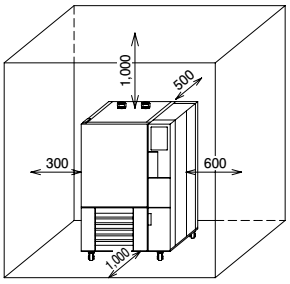
低温恒温恒湿器　THNシリーズ

CONSTANT LOW TEMPERATURE/HUMIDITY CHAMBER

■設置図（単位：mm）



THN042PB・052PB・054PB・042FB・052FB・054FB



THN062PB・064PB・062FB・064FB

■別売品

品名	型式	適応製品	仕様	価格（税抜き）
棚板（棚受付）	TH000010	THN042PB・042FB	耐荷重10kg/枚	¥ 9,600
	TH000020	THN052PB・054PB・052FB・054FB		¥ 12,000
	TH000030	THN062PB・064PB・062FB・064FB		¥ 13,440
ターンテーブル	TH000210	全製品	直径330mm	¥210,000
自動給水装置	TH000111		イオン交換樹脂筒付	¥195,000
自動給水装置用架台	TH000120		W500mm×D360mm×H1,400mm	¥ 45,000
温湿度記録計	TH000200		2打点式	¥330,000
風量調節付ファンモーター（1基）※	TH000190		ボリューム調節	¥ 65,000
ホットガスデフロスト装置	TH000160		タイマー制御	¥132,000
操作口	TH000040		1口	¥ 80,000
壁用固定金具	TH000250		300mm～500mm	¥ 6,000
湿度センサー用ガーゼA	TH000260		W60mm×H100mm	¥ 900
高分子薄膜湿度センサー	TH000290		———	¥210,000
ステンレス製冷却器（－25℃型のみ）	TH000220	THN042PB・042FB	SUS304	¥137,000
	TH000230	THN052PB・052FB		¥169,000
	TH000240	THN062PB・062FB		¥185,000
通信ソフト	TH000300	THN042PB・052PB・062PB・054PB・064PB	RS-232C接続　Windows®95/98/Me対応	¥ 30,000
	TH000350		RS-232C接続　Windows®2000/XP対応	

※ 機種により、ファンモーターの使用数が変わります。価格は、1基当たりの価格です。80L、150Lタイプ（THN042PB・052PB・054PB・042FB・052FB・054FB）は1基、225Lタイプ（THN062PB・064PB・062FB・064FB）は2基。

■安全装置

自己診断機能　マイコンによって装置の異常を検知し、異常を表示させると共に装置の安全を確保するよう制御します。

- 過熱　温度の異常な上昇を検知し、運転を停止します。
- 温湿度センサー断線　温湿度センサー断線を検知し、運転を停止します。
- 空焚　加湿皿内のヒーター表面の温度の異常な上昇を検知し、運転を停止します。
- 冷凍機・送風機過負荷　冷凍機・送風機モーターに過剰な負荷がかかったとき、異常電流を検知し、運転を停止します。

独立過熱防止装置　温度調節器とは別回路で温度の異常な上昇を検知し、運転を停止します。

冷凍機高圧スイッチ　冷凍サイクル内圧力の異常上昇を検知し、運転を停止します。

断水警報　加湿水量の減少を検知し、警告を表示します。運転は続行します。

自動排水機能　槽内温度が5℃以下になったとき、加湿水を排水して加湿用部品の損傷を防ぎます。

制御回路過負荷保護ヒューズ　過電流によって運転を停止します。

過電流・漏電ブレーカー　過大な電流が流れたときと漏電時に、電源を切ります。

■用途例

試料の耐久試験や、環境試験全般に使います。

⚠安全に関する注意

●ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

●製品は、予告なく仕様変更される場合があります。

●記載の価格は、消費税抜きで表示してあります。消費税は別途申し受けます。

●ADVANTECは、東洋濾紙㈱またはそのグループ会社の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

●Windowsは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

●お問合せは・・・

未来の科学へ ADVANTEC®

■販売元

アドバンテック東洋株式会社

本社・営業本部　〒112-0013 東京都文京区音羽1-18-10　TEL.(03)5981-0609

営業所　札幌・仙台・筑波・宇都宮・大宮・千葉・東京・西東京・南関東・新潟・富山・静岡・名古屋・四日市・京都・大阪・神戸・岡山・広島・徳山・徳島・高松・北九州・福岡・大分

出張所　横浜

URL http://www.ADVANTEC.co.jp/

■製造元

株式会社東洋製作所

本社　〒277-0861 千葉県柏市高田1335　TEL.(04)7143-2003

No.5-01-1
140200